

## L'OPTIFLUX et la référence virtuelle : réduction des coûts et plus grande sécurité pour les process chimiques

Duisburg, le 20 janvier 2008 : de nombreux processus chimiques utilisent des produits fortement corrosifs. La gamme des débitmètres électromagnétiques OPTIFLUX de KROHNE à haute résistance chimique convient parfaitement à la mesure de produits corrosifs, toxiques ou abrasifs. Jusqu'à présent, ces applications nécessitaient une mise en œuvre onéreuse par l'ajout d'anneaux ou électrodes de mise à la terre fabriqués en matériaux spéciaux en tantale, nickel ou titane. D'où des forts investissements, tout particulièrement en cas de grands diamètres nominaux.



L'OPTIFLUX 4300 chez Andritz, avec référence virtuelle

KROHNE propose une solution économique puisqu'il n'est plus nécessaire de poser anneaux ou électrode de mise à la terre : la référence virtuelle. En générant un potentiel de référence pour le liquide non mis à la terre, ce concept innovant et breveté ne nécessite plus aucun montage

Le groupe technologique Andritz, dont le siège est en Autriche, utilise le convertisseur de mesure IFC 300 de KROHNE doté en option de la fonction de référence virtuelle. Les diamètres des capteurs OPTIFLUX 4000 associés sont de DN 10 à DN 300. Ces débitmètres sont utilisés dans des lignes de traitement aux acides, servant par exemple au décapage de l'acier inoxydable. Ils y assurent la mesure du débit de l'acide lactique formé tout juste en amont du débitmètre à partir d'acide fluorhydrique, d'acide nitrique et d'eau. Cet acide est mesuré à une température de service de 90 °C, une pression de 3 bar et une vitesse d'écoulement de 1,5 m/s environ.

"Le principe de la référence virtuelle a fonctionné dès le premier jour sans poser aucun problème", souligne Helmut Platzer, ingénieur d'automatisation chez Andritz. "Il fonctionne parfaitement pour nos applications difficiles telles que le mélange de deux produits à températures différentes juste en amont du débitmètre électromagnétique", précise-t-il pour résumer son expérience avec les appareils KROHNE.

Ralf Haut, Directeur du secteur Industrie Chimique chez KROHNE ajoute : "En renonçant aux anneaux ou électrodes de mise à la terre, produits très onéreux, il a été possible de réaliser

de fortes économies dans cette application et de simplifier nettement l'installation du débitmètre. En outre, la référence virtuelle représente un gain de sécurité car l'absence d'anneaux de mise à la terre réduit aussi le nombre de points de fuites potentiels“.

Le convertisseur de mesure IFC 300 avec référence virtuelle est disponible en option pour toutes les applications OPTIFLUX à partir d'un diamètre nominal de DN 10 et pour tous les produits dont la conductivité électrique est supérieure à 200 $\mu$ S/cm.

Quant à KROHNE : fondée en 1921, l'entreprise familiale KROHNE emploie 2 510 personnes dans le monde entier avec des agences sur tous les continents. Cette société qui a son siège à Duisburg en Allemagne, est réputée pour son esprit innovant et la très grande qualité de ses produits, développe, fabrique et commercialise des produits dans le domaine de la technique de mesure. KROHNE est un des leaders de la technologie de mesure pour les process industriels les plus divers.

Éditeur:  
KROHNE Messtechnik GmbH & Co. KG  
Ludwig-Krohne-Str.5  
D-47058 Duisburg

Contact : KROHNE France  
Christine Perfetti  
Tel : +33 475 054 445

E-mail: [cperfetti@krohne.fr](mailto:cperfetti@krohne.fr)

Site web: [www.krohne.fr](http://www.krohne.fr)